

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-325457

(P2001-325457A)

(43) 公開日 平成13年11月22日 (2001. 11. 22)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマト* (参考)
G 0 6 F 17/60	3 0 2	G 0 6 F 17/60	3 0 2 E 5 B 0 4 5
12/00	5 4 5	12/00	5 4 5 M 5 B 0 4 9
15/00	3 3 0	15/00	3 3 0 A 5 B 0 8 2
15/18	6 2 0	15/18	6 2 0 B 5 B 0 8 5

審査請求 未請求 請求項の数30 O L (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2000-141762(P2000-141762)

(22) 出願日 平成12年5月15日 (2000. 5. 15)

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 栗原 潤一

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ

株式会社内

(72) 発明者 明石 達也

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ

株式会社内

(74) 代理人 100082762

弁理士 杉浦 正知

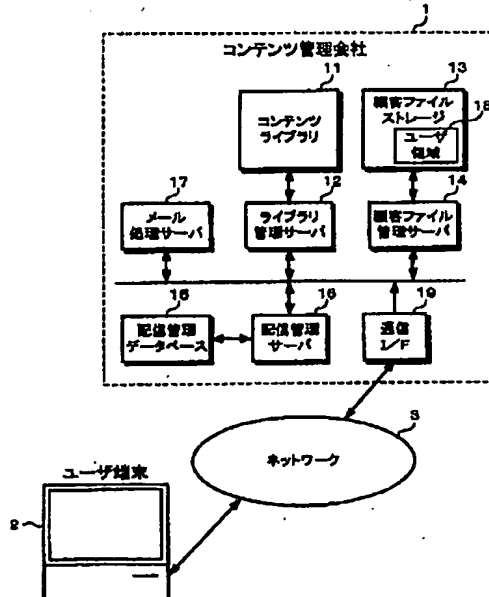
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ管理システム、コンシツ管理装置、及びコンテンツ管理方法

(57) 【要約】

【課題】 コンテンツのファイルの購入を容易に行え、コンテンツの管理が統合的に行えるようにしたコンテンツ管理システムを提供する。

【解決手段】 コンテンツの管理を行うサーバと、ユーザ端末とをネットワークで接続して、コンテンツの管理を行う。顧客管理ファイルストレージに、ユーザ毎に、ユーザ領域が割り振られる。このユーザ領域は、ネットワークを介して、コンテンツ管理会社のサーバに接続される。顧客ファイルストレージは、契約を行ったユーザがコンテンツの保存に利用できるユーザ領域を提供する。この顧客ファイルストレージのユーザ領域は、契約されている期間、契約されて容量の範囲内で、コンテンツを保存する領域として、ユーザが自由に使うことができる。ユーザは、自分のユーザ領域にあるコンテンツのファイルの使用状況を確認でき、また、コンテンツのファイルの追加や削除、移動が行える。また、このユーザ領域を使って、コンテンツのファイル購入し、保存させることができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のコンテンツのファイルが保存されているコンテンツライブラリ及び上記コンテンツライブラリを管理するライブラリ管理手段と、ユーザ毎に領域が割り当てられ、上記割り当てられた領域毎に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管される顧客ファイル蓄積手段及び上記顧客ファイル蓄積手段を管理している顧客ファイル管理手段と、ユーザ端末へのコンテンツのファイルの配信管理を行っている配信管理手段とからコンテンツ管理部を構成し、上記コンテンツ管理部と上記ユーザ端末とをネットワークを介して接続し、上記ユーザ端末により上記ネットワークを介して上記コンテンツ管理部を操作して、上記ユーザのコンテンツのファイルを管理するようにしたコンテンツ管理システム。

【請求項2】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からのみアクセス可能とするように管理し、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からの指令により、コンテンツのファイルに対する処理を行うようにした請求項1に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項3】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域の使用状況をデータベースとして管理するようにした請求項1に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項4】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域の使用状況を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末に表示できるようにした請求項1に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項5】 上記ライブラリ管理手段は、上記ライブラリのコンテンツのファイルをデータベースとして管理するようにした請求項1に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項6】 上記ライブラリ管理手段は、上記ライブラリに既に存在してコンテンツのファイルと共に、上記ライブラリに登録予定のコンテンツのファイル进行管理するようにした請求項1に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項7】 上記配信管理手段は、ユーザの配信要求をデータベースとして管理するようにした請求項1に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項8】 上記配信管理手段は、ユーザの配信要求に基づいて、購入希望のコンテンツのファイルが上記ライブラリに既に登録されているのであれば、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行い、上記購入希望のコンテンツのファイルがこれから登録予定のものであれば、登録予定日になったら、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行うようにした請求項1に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項9】 上記コンテンツのファイルの購入する処

理は、上記コンテンツライブラリから上記コンテンツのファイルの購入を希望しているユーザの上記ユーザ領域に、上記購入しようとするコンテンツのファイルを複製するようにした請求項8に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項10】 上記ユーザ領域に保管されるファイルには、自動消去可/不可のオプションが設定でき、上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域に新たにファイルを保管する際に容量不足となる場合に、上記自動消去可のファイルを削除するようにした請求項1に記載のコンテンツ管理システム。

【請求項11】 複数のコンテンツのファイルが保存されているコンテンツライブラリ及び上記コンテンツライブラリを管理するライブラリ管理手段と、ユーザ毎に領域が割り当てられ、上記割り当てられた領域毎に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管される顧客ファイル蓄積手段及び上記顧客ファイル蓄積手段を管理している顧客ファイル管理手段と、ユーザ端末へのコンテンツのファイルの配信管理を行っている配信管理手段と、ネットワークと接続可能とするための通信手段とからなり、上記ネットワークを介して上記ユーザ端末と接続できるようにしたコンテンツ管理装置。

【請求項12】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からのみアクセス可能とするように管理し、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からの指令により、コンテンツのファイルに対する処理を行うようにした請求項11に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項13】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域の使用状況をデータベースとして管理するようにした請求項11に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項14】 上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域の使用状況を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末に表示できるようにした請求項11に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項15】 上記ライブラリ管理手段は、上記ライブラリのコンテンツのファイルをデータベースとして管理するようにした請求項11に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項16】 上記ライブラリ管理手段は、上記ライブラリに既に存在してコンテンツのファイルと共に、上記ライブラリに登録予定のコンテンツのファイル进行管理するようにした請求項11に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項17】 上記配信管理手段は、ユーザの配信要求をデータベースとして管理するようにした請求項11に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項18】 上記配信管理手段は、ユーザの配信要

10

20

30

40

50

求に基づいて、購入希望のコンテンツのファイルが上記ライブラリに既に登録されているのであれば、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行い、上記購入希望のコンテンツのファイルがこれから登録予定のものであれば、登録予定日になったら、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行うようにした請求項11に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項18】 上記コンテンツのファイルの購入する処理は、上記コンテンツライブラリから上記コンテンツのファイルの購入を希望しているユーザの上記ユーザ領域に、上記購入しようとするコンテンツのファイルを複製するようにした請求項18に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項20】 上記ユーザ領域に保管されるファイルには、自動消去可／不可のオプションが設定でき、上記顧客ファイル管理手段は、上記ユーザ領域に新たにファイルを保管する際に容量不足となる場合に、上記自動消去可のファイルを削除するようにした請求項11に記載のコンテンツ管理装置。

【請求項21】 複数のコンテンツのファイルを保存するコンテンツライブラリを設けると共に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管できるユーザ領域を顧客ファイルストレージに割り当てるようにしたコンテンツ管理部を設け、上記コンテンツ管理部と上記ユーザ端末とをネットワークを介して接続し、上記ユーザ端末により上記ネットワークを介して上記コンテンツ管理部を操作して、上記ユーザのコンテンツのファイルを管理するようにしたコンテンツ管理方法。

【請求項22】 上記ユーザ領域を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からのみアクセス可能とするように管理し、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末からの指令により、コンテンツのファイルに対する処理を行うようにした請求項21に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項23】 上記ユーザ領域の使用状況をデータベースとして管理するようにした請求項21に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項24】 上記ユーザ領域の使用状況を、上記ユーザ領域を使用しているユーザのユーザ端末に表示できるようにした請求項21に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項25】 上記ライブラリのコンテンツのファイルをデータベースとして管理するようにした請求項21に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項26】 上記ライブラリに既に存在してコンテンツのファイルと共に、上記ライブラリに登録予定のコンテンツのファイルを管理するようにした請求項21に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項27】 ユーザの配信要求をデータベースとして管理するようにした請求項21に記載のコンテンツ管

理方法。

【請求項28】 ユーザの配信要求に基づいて、購入希望のコンテンツのファイルが上記ライブラリに既に登録されているのであれば、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行い、

上記購入希望のコンテンツのファイルがこれから登録予定のものであれば、登録予定日になったら、そのコンテンツのファイルを購入する処理を行うようにした請求項21に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項29】 上記コンテンツのファイルの購入する処理は、上記コンテンツライブラリから上記コンテンツのファイルの購入を希望しているユーザの上記ユーザ領域に、上記購入しようとするコンテンツのファイルを複製するようにした請求項28に記載のコンテンツ管理方法。

【請求項30】 上記ユーザ領域に保管されるファイルには、自動消去可／不可のオプションが設定でき、上記ユーザ領域に新たにファイルを保管する際に容量不足となる場合に、上記自動消去可のファイルを削除するようにした請求項21に記載のコンテンツ管理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、動画や静止画、音楽等のコンテンツのファイルを総合的に管理できるようにしたコンテンツ管理システム、コンテンツ管理方法、及びコンテンツ管理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】動画や静止画、音楽等のコンテンツのファイルをネットワークで提供するようなサービスが注目されている。このような従来のコンテンツの配信サービスでは、コンテンツを購入する場合、ユーザ端末でそのコンテンツを配信しているサーバにアクセスし、それから、コンテンツのファイルをネットワークを介してダウンロードするようにしている。

【0003】すなわち、近年、動画や静止画、音楽等のコンテンツを配信するサーバがネットワーク上に登場してきている。このようなサービスを利用する場合には、ユーザ端末がネットワークを介してコンテンツを配信するサーバに接続される。このようなコンテンツの配信サーバに接続すると、そのサーバで提供されるコンテンツ名やコンテンツの内容が表示される。そして、コンテンツを購入する場合には、ユーザ端末側からサーバに、所望のコンテンツをダウンロードする要求が与えられる。

【0004】サーバ側では、ユーザ端末側にコンテンツのダウンロード要求が与えられると、ライブラリから所望のコンテンツのファイルを取り出し、これをネットワークを介してユーザ端末側に転送する。そして、このコンテンツのファイルがユーザ端末側のハードディスクドライブ等に保存される。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】このように、従来のコンテンツの配信サービスでは、コンテンツを購入する際に、コンテンツのファイルをサーバからユーザ端末に、ネットワークを介して、直接転送するようにしている。しかしながら、動画や静止画、音楽等のコンテンツのファイルでは、データ量が大きく、ダウンロードには、長時間必要である。また、ダウンロードの失敗も予測される。

【0006】また、ユーザ端末側のストレージの容量には限りがあり、従来のコンテンツの配信サービスを利用すると、ユーザ端末が大容量のコンテンツのファイルで一杯になり、ファイルの管理が大変になる。更に、ユーザ端末側でコンテンツのファイルを管理していると、ファイルが壊れてしまったり、誤って消去してしまうような恐れがある。

【0007】更に、従来のサービスでは、既に、ライブラリで提供されているコンテンツのファイルは取得できるが、将来、提供される予定のコンテンツを自動的に取得することができない。

【0008】したがって、この発明の目的は、コンテンツのファイルの購入を容易に行え、コンテンツの管理が統合的に行えるようにしたコンテンツ管理システム、装置、及び方法を提供することにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】請求項1の発明は、複数のコンテンツのファイルが保存されているコンテンツライブラリ及びコンテンツライブラリを管理するライブラリ管理手段と、ユーザ毎に領域が割り当てられ、割り当てられた領域毎に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管される顧客ファイル蓄積手段及び顧客ファイル蓄積手段を管理している顧客ファイル管理手段と、ユーザ端末へのコンテンツのファイルの配信管理を行っている配信管理手段とからコンテンツ管理部を構成し、コンテンツ管理部とユーザ端末とをネットワークを介して接続し、ユーザ端末によりネットワークを介してコンテンツ管理部を操作して、ユーザのコンテンツのファイルを管理するようにしたコンテンツ管理システムである。

【0010】請求項11の発明は、複数のコンテンツのファイルが保存されているコンテンツライブラリ及びコンテンツライブラリを管理するライブラリ管理手段と、ユーザ毎に領域が割り当てられ、割り当てられた領域毎に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管される顧客ファイル蓄積手段及び顧客ファイル蓄積手段を管理している顧客ファイル管理手段と、ユーザ端末へのコンテンツのファイルの配信管理を行っている配信管理手段と、ネットワークと接続可能とするための通信手段とからなり、ネットワークを介してユーザ端末と接続できるようにしたコンテンツ管理装置である。

【0011】請求項21の発明は、複数のコンテンツのファイルを保存するコンテンツライブラリを設けると共

に、ユーザ毎のコンテンツのファイルが保管できるユーザ領域を顧客ファイルストレージに割り当てるようにしたコンテンツ管理部を設け、コンテンツ管理部とユーザ端末とをネットワークを介して接続し、ユーザ端末によりネットワークを介してコンテンツ管理部を操作して、ユーザのコンテンツのファイルを管理するようにしたコンテンツ管理方法である。

【0012】コンテンツ管理会社は、提供、販売している多数のコンテンツが格納されているコンテンツライブラリと、このコンテンツライブラリを管理しているライブラリ管理サーバと、ユーザのコンテンツを保管するための顧客ファイルストレージと、この顧客ファイルストレージを管理している顧客ファイル管理サーバと、配信情報が格納されている配信管理データベースと、配信管理を行っている配信管理サーバを備えている。この顧客管理ファイルストレージに、ユーザ毎に、ユーザ領域が割り振られる。このユーザ領域は、ネットワークを介して、コンテンツ管理会社のサーバに接続される。

【0013】顧客ファイルストレージは、契約を行ったユーザがコンテンツの保存に利用できるユーザ領域を提供するものである。この顧客ファイルストレージのユーザ領域は、契約されている期間、契約されて容量の範囲内で、コンテンツを保存する領域として、ユーザが自由に使うことができる。ユーザは、自分のユーザ領域にあるコンテンツのファイルの追加や削除、移動が行える。また、ユーザ領域に、購入したコンテンツのファイルを保存させることができる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図1は、この発明が適用されたシステムの一例を示すものである。図1において、1はコンテンツ管理会社である。コンテンツ管理会社1は、映画やドラマのような動画のコンテンツデータや、静止画のコンテンツデータ、音楽のコンテンツデータ等を、総合的に管理している。そして、このコンテンツ管理会社1は、コンテンツの販売や提供ばかりでなく、ユーザのコンテンツを保管するサービスや、それに付随するサービスを行っている。

【0015】コンテンツ管理会社1は、提供、販売している多数のコンテンツが格納されているコンテンツライブラリ11と、このコンテンツライブラリ11を管理しているライブラリ管理サーバ12と、ユーザのコンテンツを保管するための顧客ファイルストレージ13と、この顧客ファイルストレージ13を管理している顧客ファイル管理サーバ14と、配信情報が格納されている配信管理データベース15と、配信管理を行っている配信管理サーバ16を備えている。更に、顧客との間でメッセージをやり取りするためのメール処理サーバ17とを備えている。

【0016】これらのサーバ12、14、16、17

は、ネットワークにより接続されており、互いにデータのやり取りが可能とされている。また、これらのサーバ12、14、16、17は、ルータ等の通信インターフェース18を介して、ネットワーク3と接続可能とされている。ネットワーク3は、例えば、インターネットである。

【0017】なお、これらのサーバ12、14、16、17は、夫々、専用のコンピュータ上で実現しても良いし、また、同一のコンピュータ上で実現しても良い。また、コンテンツライブラリ11や顧客ファイルストレージ13、顧客データベース15は、サーバのストレージデバイス上に実現しても良いし、専用のコンピュータを用意しても良い。また、ここでは、これらのサーバ12、14、16、17や、コンテンツライブラリ11、顧客ファイルストレージ13、顧客データベース15は、同一のコンテンツ管理会社1内に設けられているが、これらを別々の会社で運営することも可能である。

【0018】ユーザ端末2は、ユーザが操作する端末で、パーソナルコンピュータで実現できる。このユーザ端末2は通信機能を有しており、ネットワーク3に接続可能とされている。ユーザ端末2のネットワーク3への接続は、電話回線を利用しても良いし、CATV (Cable Television) のネットワークサービスや携帯電話のネットワークサービス等を利用しても良い。勿論、専用回線を用いても良い。

【0019】コンテンツライブラリ11は、提供、販売する多数のコンテンツデータが格納できるように、大容量のストレージデバイスを有している。コンテンツライブラリ11に保存されているコンテンツのファイルは、図2に示すように、ファイル名と、登録日時と、ジャンルと、ファイルサイズと、ファイル形式と、販売金額と、コンテンツ内容とで管理されている。

【0020】コンテンツのファイル名とは、各コンテンツファイルが識別できるように付けられた各ファイル固有の名称である。登録日時は、コンテンツファイルがコンテンツライブラリ11に登録される、或いは登録された日時である。コンテンツ内容は、各コンテンツファイルの内容を説明した文章である。なお、コンテンツファイル内容に、代表的なシーンの静止画や、動画、解説の音声等を含めるようにしても良い。ジャンルは、各コンテンツファイルの内容を予め設定したカテゴリに振り分けた場合に、どのカテゴリに属するかを明示した情報である。ファイルのサイズは、各コンテンツデータのファイルの大きさであり、通常、バイト数で規定されるが、それ以外にも、例えば、動画ファイルであれば、再生に必要な時間等、各ファイル形式に特有なパラメータを表すことも可能である。ファイル形式は、各コンテンツファイルのフォーマットを表す情報である。金額は、そのコンテンツファイルを購入する際の金額であり、また、ここには、著作権情報を含めることができる。

【0021】ライブラリ管理サーバ12は、コンテンツライブラリ11の管理を行っている。ライブラリ管理サーバ12は、ネットワーク上の他の機器からコンテンツの要求が与えられると、コンテンツライブラリ11から指定されたコンテンツのファイルを検索し、そのコンテンツのファイルを他の機器に転送できるようになっている。また、ライブラリ管理サーバ12は検索機能を備えており、キーワードが与えられると、このキーワードに合致するコンテンツのファイルをライブラリ管理サーバ12から検索して、検索結果を出力できるようになっている。要求されたコンテンツのファイル名や登録日時、ジャンル、ファイルサイズ、金額、コンテンツ内容等、個々の項目についての検索結果を出力することも可能である。

【0022】更に、ライブラリ管理サーバ12は、コンテンツライブラリ11に既に保存されているコンテンツのファイルばかりでなく、これから新規に配信予定のコンテンツのファイルについても管理を行っている。外部からの要求に応じて、これから新規に配信予定のコンテンツのファイルについての情報を提供したり、検索結果を出力することが可能である。そして、ライブラリ管理サーバ12は、新規に配信されるコンテンツのファイルが来ると、このコンテンツのファイルをコンテンツライブラリ11に登録する処理を行っている。

【0023】顧客ファイルストレージ13は、契約を行ったユーザがコンテンツの保存に利用できるユーザ領域18を提供するものである。この顧客ファイルストレージ13は、図3に示すように、各ユーザ毎に記録容量が確保されている。各ユーザはユーザIDで管理されており、各ユーザ毎に、契約により総容量が決められている。この契約より決められた総容量に応じて、各ユーザの記録容量確保エリアが設定され、これがユーザ領域18となる。この顧客ファイルストレージ13のユーザ領域18は、契約されている期間、契約されて容量の範囲内で、コンテンツを保存する領域として、ユーザが自由に使うことができる。すなわち、このユーザ領域18に、新たなコンテンツのファイルを保存させたり、コンテンツのファイルを削除したり、移動させたり、ユーザ端末2にダウンロードさせたりすることができる。ユーザが既に保有しているコンテンツのファイルをユーザ領域18に保管することもできる。

【0024】なお、コンテンツ管理会社1は、各ユーザと契約を行う際に、ユーザ領域18の大きさに応じて、課金を行うようにすることが考えられる。勿論、ユーザ領域18の大きさは、後に変更可能である。

【0025】ユーザは、コンテンツライブラリ11で保存されているコンテンツデータ、或いはこれから配信予定のコンテンツのファイルを購入することができる。このようにして購入されたコンテンツのファイルは、この顧客ファイルストレージ13の各ユーザ領域18に保存

10

20

30

40

50

しておくことができる。また、ユーザは、自分自身で作成したコンテンツのファイルを、顧客ファイルストレージ13の各ユーザ領域18に保存しておくことができる。

【0026】顧客ファイル管理サーバ14は、図4に示すように、顧客ファイルストレージ13に各ユーザ領域18に保存されているコンテンツのファイルを、各ユーザ毎にデータベースで管理している。この顧客ファイル管理サーバ14は、ファイルの検索、転送、及び削除等の処理が行える。なお、顧客ファイル管理サーバ14

は、他のユーザはアクセスできないようになっている。【0027】図4に示すように、各ユーザはユーザIDで管理されており、そのユーザIDのユーザが保管しているコンテンツのファイルは、ファイル名と、ジャンルと、ファイルサイズと、ストレージ上の記録エリア毎に管理されている。また、各ユーザのユーザ領域18が不足し、新たなコンテンツのファイルを保存できなくなったときに、そのデータを消去して良いかどうかを示す自動消去オプションが付けられている。また、顧客ファイル管理サーバ14は、契約変更によるユーザ領域の拡大や縮小の処理、契約期間の管理等を行っている。

【0028】配信管理サーバ16は、コンテンツデータの配信管理を行っている。ユーザからのコンテンツの購入の要望があると、配信管理データベース15に、各ユーザ毎に配信管理情報のデータベースが作成される。この配信管理データベース15は、図5に示すように、ユーザIDと、ファイル名と、申し込み日時と、ファイル登録予定日時と、容量と、ジャンルと、転送完了日で管理される。

【0029】ユーザがコンテンツを購入する場合には、ユーザ端末2からネットワーク3を介して配信管理サーバ16にファイルの購入要求コマンドが送られ、この購入要求に基づいて、配信管理データベース15に各ユーザ毎に配信管理情報が作成される。

【0030】そして、配信管理サーバ16からライブラリ管理サーバ12に、そのファイルをそのユーザのユーザ領域18に複製するためのコマンドが与えられる。ライブラリ管理サーバ12は、コンテンツライブラリ11から所望のコンテンツのファイルを検索し、そのファイルが検索されたら、そのファイルをコンテンツライブラリ11から取り出して、顧客ファイル管理サーバ14に送る。そして、顧客ファイル管理サーバ14は、このファイルを、顧客ファイルストレージ13のユーザ領域18に複製する。

【0031】このように、コンテンツの購入は、コンテンツライブラリ11から顧客ファイルストレージ13のユーザ領域18へのファイルの複製という処理で実現できる。動画のコンテンツのファイルは、ファイル容量が大きくなり、転送に時間がかかるが、このシステムでは、同じネットワーク内のサーバ間でのファイルの複製

で処理で実現できるため、コンテンツの購入の処理は素早く完了する。また、ダウンロードに失敗するようなこともなくなる。

【0032】ユーザは、自分に割り当てられているユーザ領域18については、ユーザ端末2を使ってアクセスすることができる。ユーザが購入したコンテンツのファイルは、上述したように、そのユーザのユーザ領域18に保存されている。ユーザは、自分に割り当てられているユーザ領域18にアクセスして、そのユーザが購入したコンテンツのファイルを後にダウンロードしたり、ストリーミング再生して楽しむことができる。

【0033】このように、このシステムでは、契約を行った各ユーザに、コンテンツを保存しておくためのユーザ領域が割り当てられる。このユーザ領域を使って、コンテンツの購入のサービスを利用したり、その他、種々のサービスを受けることができる。

【0034】次に、このコンテンツ管理会社1で提供しているサービスについて、具体的に説明する。

【0035】ユーザ端末2は、ネットワーク3に接続できる通信機能を有していると共に、ウェブページを閲覧できるブラウザがインストールされている。ユーザは、コンテンツ管理会社1が提供しているサービスを利用する場合には、コンテンツ管理会社1と契約を結ぶ。契約が締結されると、コンテンツ管理会社1からユーザにユーザIDとパスワードが知らされる。

【0036】コンテンツ管理会社1と契約を結んでいるユーザは、このコンテンツ管理会社1のサービスを受ける場合には、ユーザ端末2をネットワーク3に接続し、ブラウザを立ち上げ、コンテンツ管理会社1のURL

(Uniform Resource Locator) にアクセスする。コンテンツ管理会社1のURLにアクセスされると、認証ページが送られてくる。

【0037】この認証ページには、ユーザIDの記入ボックス及びパスワードの記入ボックスが設けられる。ユーザは、契約時にコンテンツ管理会社1から送られてきたユーザIDとパスワードを入力し、ログインボタンをクリックする。

【0038】ユーザIDとパスワードを入力して、ログインボタンをクリックすると、正規に契約したユーザかどうかの認証処理が行われ、認証の結果正規に契約したユーザであると認められると、ユーザホームページが送られてくる。

【0039】このユーザホームページは、コンテンツ管理会社1のサービスを受けるための各ユーザ毎の専用のホームページである。このユーザホームページには、そのユーザのユーザIDや、契約しているユーザ領域の総容量、使用容量等の表示がなされる。また、このユーザホームページには、各ユーザのユーザ領域の使用状況を確認するための表示、コンテンツを購入するための表示、各種のサービスを受けるための表示が含まれてい

る。

【0040】ユーザ領域18の使用状況を確認する場合には、ホームページ上の所定の領域がクリックされ、ユーザ端末2から、ユーザ領域の使用状況の要求コマンドが送られる。ユーザ領域の使用状況の要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0041】顧客ファイル管理サーバ14は、ユーザ領域の使用状況の要求コマンドを受け取ると、そのユーザのユーザIDを基に、ユーザ領域18の使用状況調べ、そして、図4に示した管理データベースを使って、そのユーザのユーザ領域18の使用状況調べ、ユーザ保存コンテンツの一覧を示すページをユーザ端末2に送ってくる。このユーザ保存コンテンツの一覧を示すページから、そのユーザのユーザ領域18の使用状況を確認することができる。

【0042】このユーザ領域18に保存されているコンテンツのファイルは、そのユーザがダウンロードしたり、ストリーミング再生させたりすることが可能である。

【0043】ストリーミング再生を行う場合には、ファイルを指定して、所定のボタンがクリックされる。これにより、ユーザ端末2からそのファイルのストリーミング再生の要求コマンドが送られる。このストリーミング再生の要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0044】顧客ファイル管理サーバ14は、このストリーミング再生の要求コマンドを受け取ると、ユーザ領域18から指定されたファイルを取り出し、ストリーミング再生のために、このファイルのデータをユーザ端末2に転送する。このとき、ユーザ端末2側では、動画のストリーミング再生のためのアプリケーションが起動される。そして、顧客ファイル管理サーバ14からユーザ端末2に、そのファイルのデータが送られてくると、ストリーミング再生のためのアプリケーションにより、送られてきたデータに基づいて、コンテンツの再生が行われる。

【0045】コンテンツのファイルを保存する場合には、ファイルを指定して、所定のボタンがクリックされる。これにより、ユーザ端末2からそのファイルの転送要求コマンドが送られる。このファイル転送要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0046】顧客ファイル管理サーバ14は、このファイル転送要求コマンドを受け取ると、ユーザ領域18から指定されたファイルを取り出し、ユーザ端末2に転送する。そして、顧客ファイル管理サーバ14から転送されてきたコンテンツのファイルは、ユーザ端末2のハードディスクドライブ等に保存される。

【0047】コンテンツを購入する場合には、購入ペー

ジの所定のボックスに、ファイル名が入力される。なお、ファイル名を、複数のファイル名が並べられたボックスから選択させたり、検索結果からコンテンツを絞り込み、ファイル名を選択するようにしても良い。ファイル名が入力され、購入ボタンがクリックされると、ユーザ端末2から、そのファイルの購入要求コマンドが送られる。このファイルの購入要求コマンドは、ネットワーク3を介して、配信管理サーバ16に送られる。

【0048】配信管理サーバ16は、ファイルの購入要求コマンドを受け取ると、図5に示した配信管理データベースに、そのファイルの購入状況を登録する。そして、ライブラリ管理サーバ12に、そのファイルを要求のあったユーザのユーザ領域18に複製するためのコマンドを送る。

【0049】ライブラリ管理サーバ12は、複製のためのコマンドを受け取ると、そのファイルをコンテンツライブラリ11から検索し、そのファイルがコンテンツライブラリ11に既にあれば、そのコンテンツのファイルのデータを取り出し、顧客ストレージ13の指定されたユーザ領域18に複製し、これにより、コンテンツの購入が完了する。

【0050】そのファイルが今後配信予定のものであれば、ライブラリ管理サーバ12は、配信管理サーバ16に、配信予定日を報告する。そして、配信管理サーバ16は、配信予定日になったら、ライブラリ管理サーバ12に、そのファイルを要求のあったユーザのユーザ領域18に複製するためのコマンドを送り、ライブラリ管理サーバ12は、複製のためのコマンドを受け取ると、そのファイルをライブラリ11から検索し、そのファイルがライブラリ11に既にあれば、そのファイルのデータを取り出し、顧客ストレージ13の指定されたユーザ領域18に複製し、コンテンツの購入が完了する。

【0051】なお、ユーザからの購入希望に応じて、ライブラリからのコンテンツのファイルをファイルを要求のあったユーザのユーザ領域18に複製して、コンテンツの購入が完了したら、コンテンツの金額に応じて、課金処理が行われる。

【0052】図6は、コンテンツをコンテンツを購入するときの配信管理サーバの処理を示すフローチャートである。この例では、既にコンテンツライブラリ11にあるファイルばかりでなく、これからコンテンツライブラリ11に登録される予定のファイルについても、自動的に購入できるようになっている。

【0053】図6において、ユーザ端末11からのコンテンツの購入指令が受信されたら（ステップS1）、ライブラリ管理サーバ12に検索指令を出し、コンテンツライブラリ11にそのコンテンツのファイルがあるかどうかの確認がなされる（ステップS2）。検索の結果は確認メッセージによりユーザ端末1に送られる（ステップS3）。

【0054】購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11にあるか否かが判断され（ステップS4）、購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11にあれば、そのコンテンツライブラリからコンテンツのファイルが取り出され、このコンテンツのファイルが顧客管理サーバ14に送られ、顧客ファイルストレージ13のそのユーザのユーザ領域18に複製される（ステップS5）。

【0055】購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11になければ、そのコンテンツが配信される予定日のメッセージがユーザ端末1に送られる（ステップS6）。そして、予定日になったか否かが判断され（ステップS7）、予定日になったら、コンテンツライブラリ11にそのコンテンツのファイルがあるかどうかの確認がなされる（ステップS8）。

【0056】そして、購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11にあるか否かが判断され（ステップS9）、購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11にあれば、そのコンテンツライブラリからコンテンツのファイルが取り出され、このコンテンツのファイルが顧客管理サーバ14に送られ、顧客ファイルストレージ13のそのユーザのユーザ領域18に複製される（ステップS5）。購入希望のコンテンツのファイルがコンテンツライブラリ11になければ、次のコンテンツの配信の予定のメッセージがユーザ端末2に送られて（ステップS10）、ステップS7にリターンされる。

【0057】このような処理により、コンテンツの購入の希望があると、コンテンツの購入を希望したユーザのユーザ領域18に、そのコンテンツのファイルが複製されて、保存されるようになる。

【0058】ところで、上述のように、コンテンツを購入するとき、そのユーザのユーザ領域18が一杯になっており、購入したコンテンツをそのユーザのユーザ領域18に保存できないようなことが考えられる。

【0059】そこで、この例では、ユーザ領域18に保存している各コンテンツのファイルについて、自動消去オプションが設定できる。自動消去オプションが可に設定されていると、コンテンツの購入等により、新たなコンテンツのファイルをユーザ領域18に保存するとき、容量が不足するような場合には、そのファイルが消去されて、新たなコンテンツのファイルの記憶領域が確保される。

【0060】図7は、このような自動消去オプションを使った操作を示すフローチャートである。

【0061】図7において、購入しようとするコンテンツのファイルのデータ量が取得され（ステップS11）、現在のそのユーザのユーザ領域18の残量が取得される（ステップS12）。購入しようとするコンテンツのファイルのデータ量と、現在のそのユーザのユーザ

領域18の残量とから、空き容量が十分であるか否かが判断され（ステップS13）、空き容量が十分あるときには、購入しようとするコンテンツのファイルがユーザ領域18に複製される（ステップS14）。そして、コンテンツの購入が完了した旨のメッセージがユーザ端末2に送信され（ステップS15）、課金処理が行われる（ステップS16）。

【0062】ステップS13で、空き領域が十分ではないと判断されたら、ユーザ領域18にそれまで保存されているファイルの中に、自動消去可のファイルがあり、この自動消去可のファイルを削除すれば、十分な空き容量が確保できるか否かが判断される（ステップS17）。

【0063】ここで、自動消去可のファイルがあり、この自動消去可のファイルを削除すれば、十分な空き容量が確保できると判断されたら、そのファイルが削除されて空き容量が確保され（ステップS18）、ステップS14に行き、購入しようとするコンテンツのファイルがユーザ領域18に複製され、コンテンツの購入が完了した旨のメッセージがユーザ端末2に送信され（ステップS15）、課金処理が行われる（ステップS16）。

【0064】自動消去可のファイルがないとき、又は自動消去可のファイルを削除しても十分な空き容量が確保できないときには、空き容量が十分でないためコンテンツの購入ができない旨のメッセージがユーザ端末2に送信される（ステップS19）。

【0065】このようなサービスを行うコンテンツ管理会社1の提供するページの一例について説明する。なお、コンテンツ管理会社1の提供するページは、ユーザの使いやすさ、提供するサービス等によって種々のものが考えられ、このようなページに限定されるものではない。また、ユーザオプションや、契約条件に応じて、ページを変更できるようにしても良い。

【0066】図8～図15は、コンテンツ管理会社が提供するページの一例である。コンテンツ管理会社1と契約を結んでいるユーザは、このコンテンツ管理会社1のサービスを受ける場合には、ユーザ端末2をネットワーク3に接続し、ブラウザを立ち上げ、コンテンツ管理会社1のURLにアクセスする。コンテンツ管理会社1のURLにアクセスされると、図8に示すような認証ページが送られてくる。

【0067】この認証ページには、ユーザIDの記入ボックス51及びパスワードの記入ボックス52が設けられる。ユーザは、このボックス51及び52に、契約時にコンテンツ管理会社1から送られてきたユーザIDとパスワードを入力し、ログインボタン53をクリックする。

【0068】ボックス51及び52にユーザIDとパスワードを入力して、接続ボタン53をクリックすると、正規に契約したユーザかどうかの認証処理が行われ、認

証の結果正規に契約したユーザであると認められると、図9に示すようなユーザホームページが送られてくる。

【0069】このユーザホームページは、コンテンツ管理会社1のサービスを受けるための各ユーザ毎の専用のホームページである。このユーザホームページには、そのユーザのユーザIDや、契約しているユーザ領域の総容量、使用容量等の表示54がなされる。

【0070】また、このユーザホームページには、各ユーザのユーザ領域18の使用状況を確認するための表示55、コンテンツを購入するための表示56、各種のサービスを受けるための表示57、各種のオプションを設定するための表示58が含まれている。更に、新たに始まったサービスを知らせたり、推奨のコンテンツを知らせたりするような表示59を設けるようにしても良い。

【0071】ユーザ領域18の使用状況を確認するための表示55をクリックすると、ユーザ端末2から、ユーザ領域の使用状況の要求コマンドが送られる。ユーザ領域の使用状況の要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0072】顧客ファイル管理サーバ14は、ユーザ領域の使用状況の要求コマンドを受け取ると、そのユーザのユーザIDを基に、ユーザ領域18の使用状況調べ。そして、図4に示した管理テーブルを使って、そのユーザのユーザ領域18の使用状況調べ、図10に示すようなユーザ保存コンテンツの一覧を示すページをユーザ端末2に送ってくる。図10に示すユーザ保存コンテンツの一覧を示すページから、そのユーザのユーザ領域18の使用状況を確認することができる。

【0073】このユーザ保存コンテンツ一覧ページには、ファイル名の表示61と、ジャンルの表示62と、サイズの表示63と、自動消去の可/不可の表示64がなされる。また、各コンテンツには、開くボタン65、保存ボタン66が表示される。

【0074】ファイル名の表示61をクリックすると、ユーザ端末2からそのファイルのコンテンツ内容の要求コマンドが送られる。このコンテンツ内容の要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0075】顧客ファイル管理サーバ14は、コンテンツ内容の要求コマンドを受け取ると、図4に示した管理テーブルを使って、そのコンテンツの内容を調べ、図11に示すようなコンテンツの内容を解説するためのページをユーザ端末2に送ってくる。図11に示すコンテンツの内容を解説するためのページから、ユーザは、そのコンテンツの内容を知ることができる。

【0076】また、図10において、自動消去の可/不可の表示64をクリックされると、ユーザ端末2から自動消去のオプションの変更コマンドが送られる。この自動消去のオプションの変更コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。顧

客ファイル管理サーバ14は、自動消去のオプションの変更コマンドを受け取ると、図4に示した管理テーブルの自動消去の可/不可のオプションを変更する。

【0077】開くボタン65がクリックされると、ユーザ端末2からそのファイルのストリーミング再生の要求コマンドが送られる。このストリーミング再生の要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0078】顧客ファイル管理サーバ14は、このストリーミング再生の要求コマンドを受け取ると、ユーザ領域18から指定されたファイルを取り出し、ストリーミング再生のために、このファイルのデータをユーザ端末2に転送する。このとき、ユーザ端末2側では、動画のストリーミング再生のためのアプリケーションが起動される。そして、顧客ファイル管理サーバ14からユーザ端末2に、そのファイルのデータが送られてくると、ストリーミング再生のためのアプリケーションにより、送られてきたデータに基づいて、コンテンツの再生が行われる。

【0079】保存ボタン66がクリックされると、ユーザ端末2からそのファイルの転送要求コマンドが送られる。このファイル転送要求コマンドは、ネットワーク3を介して、顧客ファイル管理サーバ14に送られる。

【0080】顧客ファイル管理サーバ14は、このファイル転送要求コマンドを受け取ると、ユーザ領域18から指定されたファイルを取り出し、ユーザ端末2に転送する。そして、顧客ファイル管理サーバ14から転送されてきたコンテンツのファイルは、ユーザ端末2のハードディスクドライブ等に保存される。

【0081】図9のユーザホームページに戻って、コンテンツ購入の表示56がクリックされると、図12に示すように、コンテンツ購入ページが送られてくる。このコンテンツの購入ページには、購入希望の表示71と、購入確認の表示72と、配信予定の表示73と、ライブラリ検索の表示74が含まれている。

【0082】購入希望の表示71がクリックされると、図13に示すように、購入ページが送られてくる。この購入ページには、購入ファイル名の入力ボックス75が含まれている。この入力ボックス75にファイル名が入力され、確認ボタン76がクリックされると、ユーザ端末2から、そのファイルの検索要求コマンドが送られる。このファイルの検索転送要求コマンドは、ネットワーク3を介して、ライブラリ管理サーバ12に送られる。

【0083】ライブラリ管理サーバ12は、ファイルの検索要求コマンドを受け取ると、図2に示したデータベースを基に、指定されたファイル名のコンテンツについて検索を行う。そして、要求されたファイル名のコンテンツが検索されると、そのコンテンツに関する情報をユーザ端末2に送る。このコンテンツに関する情報から、

図13に示すように、その情報の表示77が購入ページに表示される。

【0084】ユーザは、このコンテンツに関する情報の表示77を見て、自分の欲しているコンテンツであることが確認でき、購入を希望するなら、購入ボタン78をクリックする。

【0085】購入ボタン78がクリックされると、ユーザ端末2から、そのファイルの購入要求コマンドが送られる。このファイルの購入要求コマンドは、ネットワーク3を介して、配信管理サーバ16に送られる。

【0086】配信管理サーバ16は、ファイルの購入要求コマンドを受け取ると、図5に示した配信管理データベースに、そのファイルの購入状況を登録する。そして、ライブラリ管理サーバ12に、そのファイルを要求のあったユーザのユーザ領域18に複製するためのコマンドを送る。

【0087】ライブラリ管理サーバ12は、複製のためのコマンドを受け取ると、そのファイルをコンテンツライブラリ11から検索し、そのファイルがコンテンツライブラリ11に既にあれば、そのコンテンツのファイルのデータを取り出し、顧客ストレージ13の指定されたユーザ領域18に複製し、これにより、コンテンツの購入が完了する。

【0088】そのファイルが今後配信予定のものであれば、ライブラリ管理サーバ12は、配信管理サーバ16に、配信予定日を報告する。そして、配信管理サーバ16は、配信予定日になったら、ライブラリ管理サーバ12に、そのファイルを要求のあったユーザのユーザ領域18に複製するためのコマンドを送り、ライブラリ管理サーバ12は、複製のためのコマンドを受け取ると、そのファイルをライブラリ11から検索し、そのファイルがライブラリ11に既にあれば、そのファイルのデータを取り出し、顧客ストレージ13の指定されたユーザ領域18に複製し、コンテンツの購入が完了する。

【0089】なお、ユーザからの購入希望に応じて、ライブラリからのコンテンツのファイルをファイルを要求のあったユーザのユーザ領域18に複製して、コンテンツの購入が完了したら、コンテンツの金額に応じて、課金処理が行われる。

【0090】図12において、配信予定の表示73がクリックされると、図14に示すように、今後配信予定のコンテンツの一覧のページが送られてくる。この今後配信予定のコンテンツの一覧のページには、ファイル名の表示81、配信予定の日時の表示82、ジャンルの表示83、サイズの表示84、ファイル形式の表示85、金額の表示86が表示されると共に、購入ボタン87が表示される。

【0091】ユーザは、図14に示す今後配信予定のコンテンツの一覧ページを見て、そのコンテンツを購入を希望する場合には、購入ボタン87をクリックする。購

入ボタン87がクリックされると、図13に示した購入ページに跳び、そのファイル名のボックス75には、購入希望のファイルのファイル名が直接入力されている。この購入ページから、上述したように、そのコンテンツのファイルのデータを購入することができる。

【0092】図12において、ライブラリ検索の表示74がクリックされると、図15に示すように、コンテンツの検索ページが表示される。このコンテンツの検索ページには、キーワード入力ボックス91が含まれている。

【0093】ユーザは、ライブラリにあるコンテンツや今後配信予定のコンテンツを検索したい場合には、図15に示すコンテンツの検索ページのキーワード入力ボックス91にキーワードを入力し、確認ボタン92をクリックする。

【0094】キーワード入力ボックス91にキーワードが入力されて、確認ボタン92がクリックされると、ユーザ端末2から、そのキーワードを含むコンテンツの検索要求コマンドが送られる。この検索要求コマンドは、ネットワーク3を介して、ライブラリ管理サーバ12に送られる。

【0095】ライブラリ管理サーバ12は、この検索要求コマンドを受け取ると、そのキーワードを含むファイルを検索し、この検索条件に合致するファイルが検索されると、このコンテンツの検索条件に合致するコンテンツのファイルのファイル名の表示93、登録日時の表示94、ジャンルの表示95、サイズの表示96、ファイル形式の表示97、金額の表示98がなされる。

【0096】ユーザは、図15に示すコンテンツの検索表示を見て、そのコンテンツを購入を希望する場合には、購入ボタン99をクリックする。購入ボタン99がクリックされると、図13に示した購入ページに跳び、そのファイル名のボックス75には、購入希望のファイルのファイル名が直接入力されている。この購入ページから、上述したように、そのコンテンツのファイルのデータを購入することができる。

【0097】なお、上述の例では、コンテンツのファイルとして、動画や静止画のようなコンテンツのファイル、音楽のようなファイルを管理することについて説明したが、更に、アプリケーションやゲームのソフトウェアを管理するようにしも良い。

【0098】

【発明の効果】この発明では、コンテンツ管理会社は、提供、販売している多数のコンテンツが格納されているコンテンツライブラリと、このコンテンツライブラリを管理しているライブラリ管理サーバと、ユーザのコンテンツを保管するための顧客ファイルストレージと、この顧客ファイルストレージを管理している顧客ファイル管理サーバと、配信情報が格納されている配信管理データベースと、配信管理を行っている配信管理サーバを備え

10

20

30

40

50

ている。この顧客管理ファイルストレージに、ユーザ毎に、ユーザ領域が割り振られる。このユーザ端末は、ネットワークを介して、コンテンツ管理会社のサーバに接続される。

【0089】顧客ファイルストレージは、契約を行ったユーザがコンテンツの保存に利用できるユーザ領域を提供するものである。この顧客ファイルストレージのユーザ領域は、契約されている期間、契約されて容量の範囲内で、コンテンツを保存する領域として、ユーザが自由に使うことができる。このユーザ領域に、新たなコンテンツのファイルを保存させたり、コンテンツのファイルを削除したり、ユーザ端末にダウンロードさせたりすることができる。

【0100】また、この発明では、ユーザ領域に保存している各コンテンツのファイルについて、自動消去オプションが設定できる。自動消去オプションが可に設定されていると、コンテンツの購入等により、新たなコンテンツのファイルをユーザ領域に保存するときに、容量が不足するような場合には、そのファイルが消去されて、新たなコンテンツのファイルの記憶領域が確保できる。

【0101】また、この発明では、現在ライブラリで提供されているコンテンツのファイルばかりでなく、これから提供されるコンテンツのファイルを、配信管理サーバのデータベースに登録しておくことができる。そして、配信予定日になったら、そのコンテンツのファイルを自動的に購入して、顧客ストレージの指定されたユーザ領域に保存しておくことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明が適用されたコンテンツ管理システムの全体構成を示すブロック図である。

【図2】この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いる略線図である。

*【図3】この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いる略線図である。

【図4】この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いる略線図である。

【図5】この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いる略線図である。

【図6】この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いるフローチャートである。

【図7】この発明が適用されたコンテンツ管理システムの説明に用いるフローチャートである。

【図8】この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図9】この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図10】この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図11】この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図12】この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図13】この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図14】この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

【図15】この発明が適用されたコンテンツ管理システムにおけるページの説明に用いる略線図である。

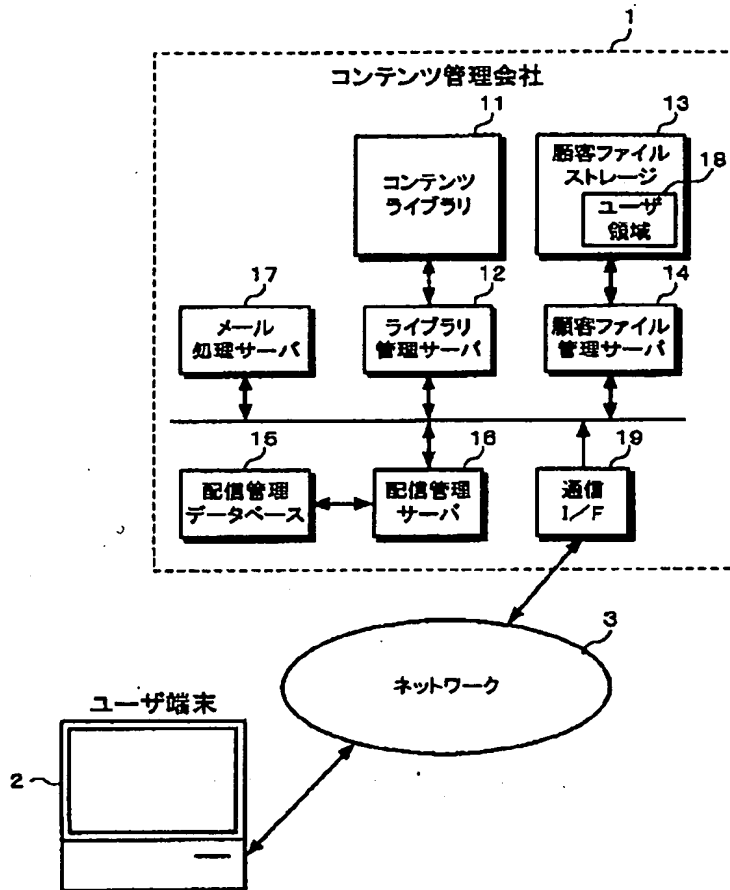
【符号の説明】

2・・・ユーザ端末、11・・・コンテンツライブラリ
11、12・・・ライブラリ管理サーバ12、14・・・顧客ファイル管理サーバ14、15・・・配信管理データベース15、16・・・配信管理サーバ16

【図2】

ファイル名	登録日時	ジャンル	ファイルサイズ	ファイル形式	金額	コンテンツ内容
news19	10/19	news	40	MPEG1	0	10/19付NCV15時のニュース
news21	10/21	news	40	MPEG1	0	10/21付NCV15時のニュース
anime45	10/19	anime	80	MPEG1	300	10/7付、冒険Track第二話
sport18	10/18	sport	40	MPEG1	100	10/18付 Sport Today
.
.
.

【図1】



【図3】

ユーザID	総容量	使用済み容量	残容量	記録容量確保エリア
001	1000	800	200	C1-C7
002	1000	1000	0	C8-CE
003	4000	2820	1180	CF-EC

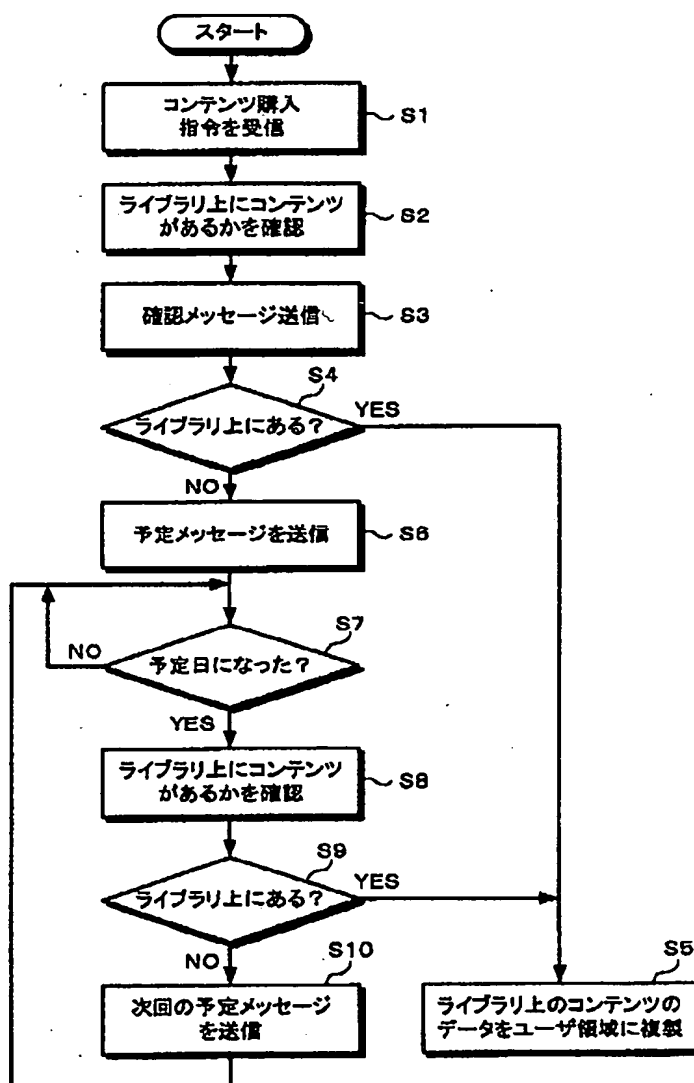
【図4】

ユーザID	保管ファイル	ジャンル	ファイルサイズ	記録エリア	自動消去
001	news5	news	40	C1	可
001	news6	news	40	C1	可
001	anime8	anime	80	C2	不可
001	news8	news	40	C2	可

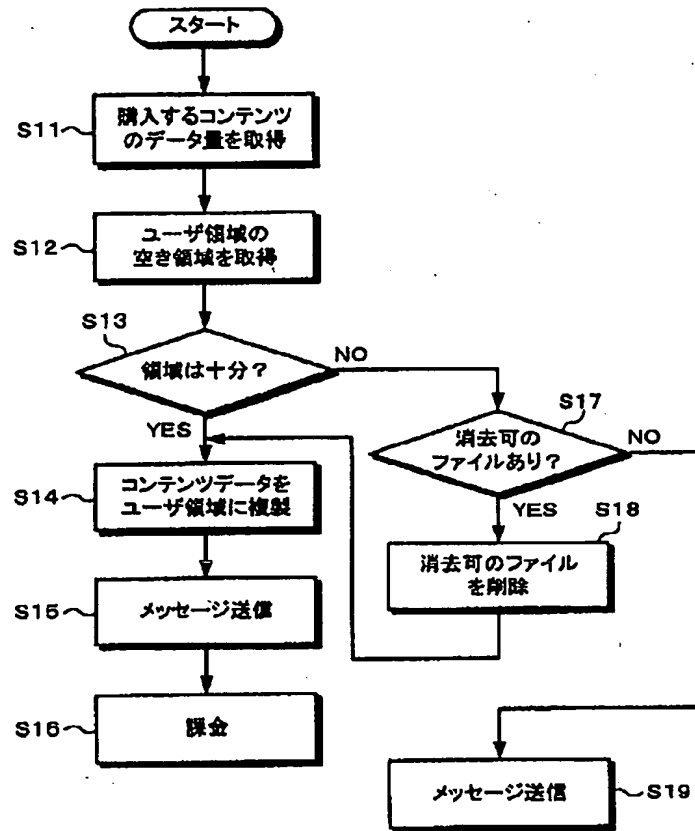
【図5】

ユーザID	ファイル名	申し込み日時	容量	ジャンル	転送完了日
001	news8	10/2	40	news	10/8
001	anime45	10/7	80	anime	10/7
001	news21	10/21	40	news	

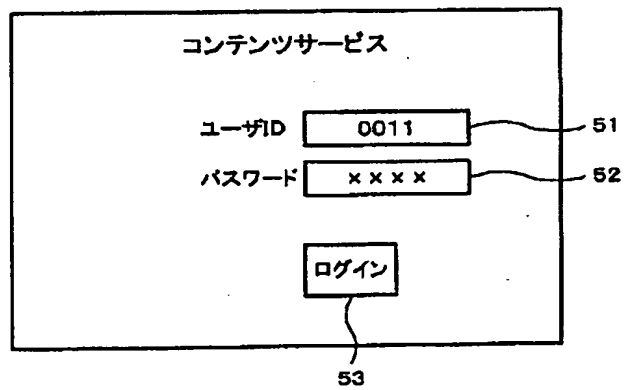
【図6】



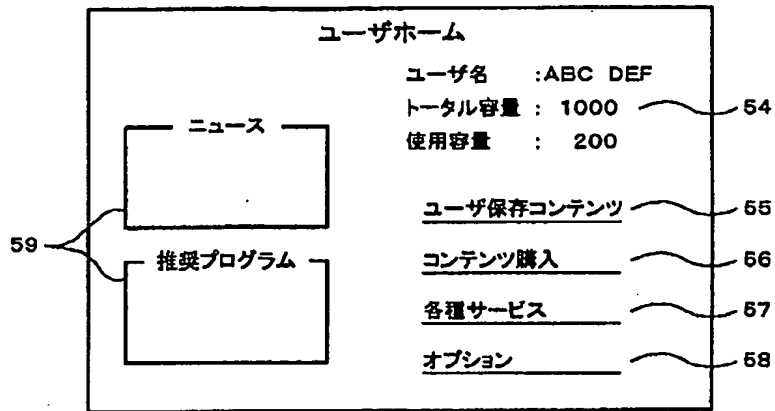
【図7】



【図8】



【図9】



【図10】

ユーザ保存コンテンツ一覧					
ファイル名	ジャンル	サイズ	自動 消去		
61	62	63	64	65	66
news5	news	40	可	開く	保存
news6	news	40	可	開く	保存
anime8	anime	80	不可	開く	保存
news8	news	40	可	開く	保存
トータル200					

【図11】

コンテンツ情報

anime45

10/7付 冒険Track 第二話

内容

××××.....

××××.....

××××.....

【図12】

コンテンツ購入

ユーザ保存コンテンツ ～ 71

コンテンツ購入 ～ 72

配信予定 ～ 73

ライブラリ検索 ～ 74

【図13】

購入

購入ファイル名

予定日時 10/19
 ジャンル anime
 ファイルサイズ 80
 ファイル形式 MPEG1
 金額 300

78 79

75
76
77

【図14】

配信コンテンツ予定						
ファイル名	日時	ジャンル	サイズ	ファイル形式	金額	
81 <u>news5</u>	82 10/20	83 news	84 40	85 MPEG1	86 0	87 <input type="button" value="購入"/>
<u>news6</u>	10/20	news	40	MPEG1	0	<input type="button" value="購入"/>
<u>anime8</u>	10/19	anime	80	MPEG1	300	<input type="button" value="購入"/>
<u>news8</u>	10/18	news	40	MPEG1	100	<input type="button" value="購入"/>

【図15】

コンテンツ検索

キーワード

ファイル名	発信 日時	ジャンル	サイズ	ファイル 形式	金額	
93	94	95	96	97	98	99
anime3	9/3	anime	250	MPEG1	300	<input type="button" value="購入"/>
anime4	9/3	anime	300	MPEG1	300	<input type="button" value="購入"/>

フロントページの続き

(72)発明者 尾崎 淳子
 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ
 ー株式会社内
 (72)発明者 宗中 美佳
 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ
 ー株式会社内

Fターム(参考) 5B045 B819 B828 B847 B848 D015
 D018 JJ35
 5B049 AA06 B811 CC00 DD05 EE05
 FF03 FF09 GG04 GG07
 5B082 HA05
 5B085 AE02 AE03 AE23 BA06 BG07